


# 1.

<b>1</b>	1,008
0,09 g/L	<b>H</b>
Wasserstoff	
2,1	-253 °C
37,3	-259 °C

Download & weitere Infos: [www.bs-wiki.de](http://www.bs-wiki.de) - Giesler, BBS Winsen, 04.03.2013

Ordnungszahl	<b>1</b>	1,008	Atommasse in u
Dichte	0,09	<b>H</b>	Elementsymbol
0°C, $p = 1.013,25 \text{ hPa}$	g/L		fest flüssig gasförmig
	Wasserstoff		Name
Elektronegativität	2,1	-253 °C	Siedetemperatur
Atomradius	37,3	-259 °C	Schmelztemperatur
in pm ( $10^{-12} \text{ m}$ )	IA (1)		



<b>Metalle</b>	<b>Halb- metalle</b>	<b>Nicht- metalle</b>
radio- aktiv * 		<u>biatomar</u>

\* radioaktives Element, angegeben ist die Atommasse des stabilsten Isotops

Gruppe: A = Hauptgruppe, B = Nebengruppe














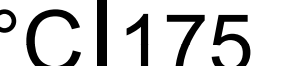

III A (3)      IV A (4)      V A (5)      VI A (6)      VII A (7)      VIII A (8)

<b>5</b> 2,46 g/cm³ <b>B</b> Bor 2 3900 °C 83 2030 °C	<b>6</b> 3,51 g/cm³ <b>C</b> Kohlenstoff 2,5 4830 °C 77,2 3730 °C	<b>7</b> 1,25 g/L <b>N</b> Stickstoff 3 -196 °C 71 -210 °C	<b>8</b> 1,429 g/L <b>O</b> Sauerstoff 3,5 -183 °C 60,4 -219 °C	<b>9</b> 1,696 g/L <b>F</b> Fluor 4 -188 °C 70,9 -220 °C	<b>10</b> 0,9 g/L <b>Ne</b> Neon 0 -246 °C 160 -249 °C
<b>13</b> 2,70 g/cm³ <b>Al</b> Aluminium 1,5 2450 °C 143 660 °C	<b>14</b> 2,33 g/cm³ <b>Si</b> Silicium 1,8 2680 °C 117 1410 °C	<b>15</b> 1,82 g/cm³ <b>P</b> Phosphor 2,1 280 °C 93 44 °C	<b>16</b> 2,06 g/cm³ <b>S</b> Schwefel 2,5 445 °C 104 113 °C	<b>17</b> 3,214 g/L <b>Cl</b> Chlor 3 -35 °C 99,4 -101 °C	<b>18</b> 1,784 g/L <b>Ar</b> Argon 0 -186 °C 174 -189 °C

I A (1)			II A (2)		
2.	3	6,941	4	9,012	
	0,534 g/cm³	<b>Li</b>	1,86 g/cm³	<b>Be</b>	
	Lithium		Beryllium		
	1	1330 °C	1,5	2480 °C	
	152	180 °C	113	1280 °C	
3.	11	22,99	12	24,305	
	0,971 g/cm³	<b>Na</b>	1,75 g/cm³	<b>Mg</b>	
	Natrium		Magnesium		
	0,9	892 °C	1,2	1110 °C	
	154	98 °C	160	650 °C	
4.	19	39,098	20	40,078	
	0,862 g/cm³	<b>K</b>	1,55 g/cm³	<b>Ca</b>	
	Kalium		Calcium		
	0,8	760 °C	1	1490 °C	
	227	64 °C	197	838 °C	
5.	37	85,468	38	87,62	
	1,532 g/cm³	<b>Rb</b>	2,64 g/cm³	<b>Sr</b>	
	Rubidium		Strontium		
	0,8	688 °C	1	1380 °C	
	248	39 °C	215	770 °C	
6.	55	132,905	56	137,327	
	1,873 g/cm³	<b>Cs</b>	3,65 g/cm³	<b>Ba</b>	
	Caesium		Barium		
	0,7	690 °C	0,9	1640 °C	
	266	29 °C	217	714 °C	
7.	87	 223	88	 226	
	1,87 g/cm³	<b>Fr</b>	5,50 g/cm³	<b>Ra</b>	
	Francium		Radium		
	0,7	680 °C	0,9	1530 °C	
	270	27 °C	223	700 °C	

III B		IV B		V B		VI B		VII B		VIII B		I B		II B		1,5 143		1,8 117		2,1 93		2,5 104		3 99,4		3 174					
						Nebengruppen										2680 °C 1410 °C		280 °C 44 °C		445 °C 113 °C		-35 °C -101 °C		-186 °C -189 °C							
21 2,99 g/cm³ Scandium 1,3 2730 °C 161 1540 °C	44,956 <b>Sc</b>	22 4,51 g/cm³ Titan 1,5 3260 °C 145 1670 °C	47,867 <b>Ti</b>	23 6,09 g/cm³ Vanadium 1,6 3450 °C 132 1900 °C	50,942 <b>V</b>	24 7,14 g/cm³ Chrom 1,6 2642 °C 125 1900 °C	51,996 <b>Cr</b>	25 7,44 g/cm³ Mangan 1,5 2100 °C 124 1250 °C	54,938 <b>Mn</b>	26 7,87 g/cm³ Eisen 1,8 3000 °C 124 1540 °C	55,845 <b>Fe</b>	27 8,89 g/cm³ Cobalt 1,8 2900 °C 125 1490 °C	58,933 <b>Co</b>	28 8,91 g/cm³ Nickel 1,8 2730 °C 125 1450 °C	58,693 <b>Ni</b>	29 8,92 g/cm³ Kupfer 1,9 2600 °C 128 1083 °C	63,546 <b>Cu</b>	30 7,14 g/cm³ Zink 1,6 906 °C 133 419 °C	65,409 <b>Zn</b>	31 5,91 g/cm³ Gallium 1,6 2400 °C 122 30 °C	69,723 <b>Ga</b>	32 5,32 g/cm³ Germanium 1,8 2830 °C 123 937 °C	72,640 <b>Ge</b>	33 5,72 g/cm³ Arsen 2 613 °C 125 817 °C	74,922 <b>As</b>	34 4,82 g/cm³ Selen 2,4 685 °C 116 217 °C	78,96 <b>Se</b>	35 3,14 g/cm³ Brom 2,9 58 °C 115 -7 °C	79,904 <b>Br</b>	36 3,74 g/L Krypton 0 -152 °C 200 -157 °C	83,798 <b>Kr</b>
39 4,47 g/cm³ Yttrium 1,2 2930 °C 181 1500 °C	88,906 <b>Y</b>	40 6,51 g/cm³ Zirkonium 1,4 3580 °C 160 1850 °C	91,224 <b>Zr</b>	41 8,58 g/cm³ Niob 1,6 4900 °C 143 2420 °C	92,906 <b>Nb</b>	42 10,28 g/cm³ Molybdän 1,8 5560 °C 136 2610 °C	95,94 <b>Mo</b>	43 11,49 g/cm³ Technetium 1,9 4600 °C 136 2140 °C	97 <b>Tc</b>	44 12,45 g/cm³ Ruthenium 2,2 3900 °C 134 2300 °C	101,07 <b>Ru</b>	45 12,41 g/cm³ Rhodium 2,2 3730 °C 135 1970 °C	102,906 <b>Rh</b>	46 12,02 g/cm³ Palladium 2,2 3125 °C 138 1550 °C	106,42 <b>Pd</b>	47 10,49 g/cm³ Silber 1,9 2210 °C 144 961 °C	107,868 <b>Ag</b>	48 8,64 g/cm³ Cadmium 1,7 765 °C 149 321 °C	112,411 <b>Cd</b>	49 7,31 g/cm³ Indium 1,7 2000 °C 163 156 °C	114,818 <b>In</b>	50 7,29 g/cm³ Zinn 1,8 2270 °C 141 232 °C	118,71 <b>Sn</b>	51 6,69 g/cm³ Antimon 1,9 1380 °C 145 631 °C	121,76 <b>Sb</b>	52 6,25 g/cm³ Tellur 2,1 1390 °C 143 450 °C	127,6 <b>Te</b>	53 4,94 g/cm³ Iod 2,5 183 °C 133 114 °C	126,904 <b>I</b>	54 5,89 g/L Xenon 0 -108 °C 218 -112 °C	131,293 <b>Xe</b>
71 9,84 g/cm³ Lutetium 1,3 3330 °C 173 1650 °C	174,967 <b>Lu</b>	72 13,31 g/cm³ Hafnium 1,3 5400 °C 156 2000 °C	178,49 <b>Hf</b>	73 16,68 g/cm³ Tantal 1,5 5430 °C 143 3000 °C	180,948 <b>Ta</b>	74 19,26 g/cm³ Wolfram 1,7 5930 °C 137 3410 °C	183,84 <b>W</b>	75 21,03 g/cm³ Rhenium 1,9 5630 °C 137 3180 °C	186,207 <b>Re</b>	76 22,61 g/cm³ Osmium 2,2 5500 °C 135 3000 °C	190,23 <b>Os</b>	77 22,65 g/cm³ Iridium 2,2 4500 °C 136 2450 °C	192,217 <b>Ir</b>	78 21,45 g/cm³ Platin 2,2 3825 °C 138 1770 °C	195,084 <b>Pt</b>	79 19,32 g/cm³ Gold 2,4 2970 °C 144 1063 °C	196,967 <b>Au</b>	80 13,55 g/cm³ Quecksilber 1,9 357 °C 160 -39 °C	200,59 <b>Hg</b>	81 11,85 g/cm³ Thallium 1,8 1460 °C 170 303 °C	204,383 <b>Tl</b>	82 11,34 g/cm³ Blei 1,8 1740 °C 175 327 °C	207,2 <b>Pb</b>	83 9,80 g/cm³ Bismut 1,9 1560 °C 155 271 °C	208,98 <b>Bi</b>	84 9,20 g/cm³ Polonium 2 962 °C 168 254 °C	209 <b>Po</b>	85 k.A. Astat 2,2 335 °C 121 302 °C	210 <b>At</b>	86 9,96 g/L Radon 0 -62 °C - -71 °C	222 <b>Rn</b>
2 103 <b>Lr</b> Lawrencium 1,3 1627 °C	<b>Lr</b>	104 <b>Rf</b> Rutherfordium	<b>Rf</b>	105 <b>Db</b> Dubnium	<b>Db</b>	106 <b>Sg</b> Seaborgium	<b>Sg</b>	107 <b>Bh</b> Bohrium	<b>Bh</b>	108 <b>Hs</b> Hassium	<b>Hs</b>	109 <b>Mt</b> Meitnerium	<b>Mt</b>	110 <b>Ds</b> Darmstadtium	<b>Ds</b>	111 <b>Rg</b> Roentgenium	<b>Rg</b>	112 <b>Cn</b> Copernicium	<b>Cn</b>	113 <b>Uut</b> Ununtrium	<b>Uut</b>	114 <b>Fl</b> Flerovium	<b>Fl</b>	115 <b>Uup</b> Ununpentium	<b>Uup</b>	116 <b>Lv</b> Livermorium	<b>Lv</b>	117 <b>Uus</b> Ununseptium	<b>Uus</b>	118 <b>Uuo</b> Ununoctium	<b>Uuo</b>

## (7.) Actinoide

<b>57</b> 138,906 6,16 g/cm³ <b>La</b> Lanthan 1,1 3470 °C 188 920 °C	<b>58</b> 140,116 6,77 g/cm³ <b>Ce</b> Cer 1,1 3470 °C 183 795 °C	<b>59</b> 140,908 6,48 g/cm³ <b>Pr</b> Praseodym 1,1 3130 °C 183 935 °C	<b>60</b> 144,24 7,00 g/cm³ <b>Nd</b> Neodym 1,2 3030 °C 182 1020 °C	<b>61</b>  145 7,22 g/cm³ <b>Pm</b> Promethium 1,1 2730 °C 181 1030 °C	<b>62</b> 150,36 7,54 g/cm³ <b>Sm</b> Samarium 1,2 1900 °C 180 1070 °C	<b>63</b> 151,964 5,25 g/cm³ <b>Eu</b> Europium 1,2 1440 °C 204 826 °C	<b>64</b> 157,25 7,89 g/cm³ <b>Gd</b> Gadolinium 1,2 3000 °C 180 1310 °C	<b>65</b> 158,925 8,25 g/cm³ <b>Tb</b> Terbium 1,2 2800 °C 178 1360 °C	<b>66</b> 162,5 8,56 g/cm³ <b>Dy</b> Dysprosium 1,2 2600 °C 177 1410 °C	<b>67</b> 164,93 8,78 g/cm³ <b>Ho</b> Holmium 1,2 2600 °C 177 1460 °C	<b>68</b> 167,259 9,05 g/cm³ <b>Er</b> Erbium 1,2 2900 °C 176 1500 °C	<b>69</b> 168,934 9,32 g/cm³ <b>Tm</b> Thulium 1,2 1730 °C 175 1550 °C	<b>70</b> 173,04 6,97 g/cm³ <b>Yb</b> Ytterbium 1,1 1430 °C 194 824 °C
<b>89</b>  227 10,07 g/cm³ <b>Ac</b> Actinium 1,1 3200 °C 188 1050 °C	<b>90</b>  232 11,72 g/cm³ <b>Th</b> Thorium 1,3 4200 °C 180 1700 °C	<b>91</b>  231 15,37 g/cm³ <b>Pa</b> Protactinium 1,5 - °C 161 1230 °C	<b>92</b>  238 18,97 g/cm³ <b>U</b> Uran 1,4 3818 °C 139 1130 °C	<b>93</b>  237 20,48 g/cm³ <b>Np</b> Neptunium 1,4 3900 °C 131 640 °C	<b>94</b>  244 19,74 g/cm³ <b>Pu</b> Plutonium 1,3 3235 °C 151 640 °C	<b>95</b>  243 13,67 g/cm³ <b>Am</b> Americium 1,1 2600 °C 184 850 °C	<b>96</b>  247 13,51 g/cm³ <b>Cm</b> Curium 1,3 3100 °C 1343 °C	<b>97</b>  247 13,25 g/cm³ <b>Bk</b> Berkelium 1,3 986 °C	<b>98</b>  251 15,1 g/cm³ <b>Cf</b> Californium 1,3 900 °C	<b>99</b>  254 <b>Es</b> Einsteinium 1,3 860 °C	<b>100</b>  257 <b>Fm</b> Fermium 1,3	<b>101</b>  258 <b>Md</b> Mendelevium 1,3	<b>102</b>  255 <b>No</b> Nobelium 1,3